

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
28 de Abril de 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2005/037620 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: **B61B 7/00**,
12/00

(74) Mandatario: **DARREN**, Hreniuk; Apdo 7979-1000, San
Jose (CR).

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/CR2003/000002

(81) Estados designados (*nacional*): AG, AU, BB, BR, BZ,
CA, CO, CR, CU, DM, EC, ES, GD, KE, MX, NI, SC, TT,
US, VC.

(22) Fecha de presentación internacional:
21 de Octubre de 2003 (21.10.2003)

Declaración según la Regla 4.17:

— *sobre la calidad de inventor (Regla 4.17(iv)) sólo para US*

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

Publicada:
— *con informe de búsqueda internacional*

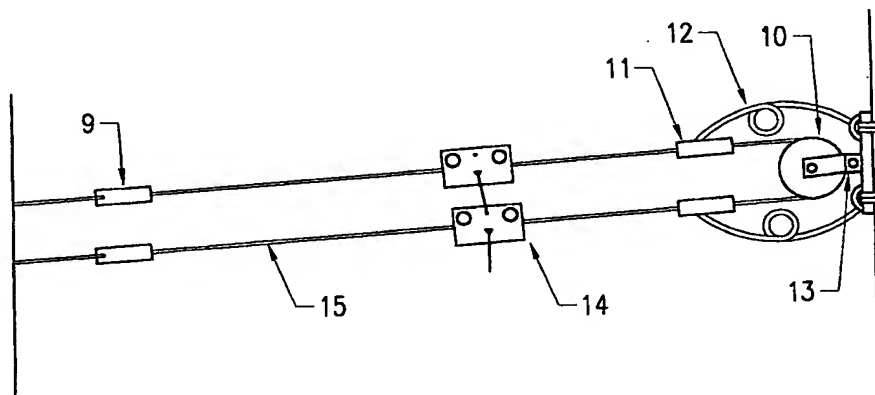
(71) Solicitante e

(72) Inventor: **DARREN**, William, Hreniuk, Mitchell
[CA/CR]; 50M Sur de la Invu, Casa Amarillo, Barrio
Amon, San Jose (CR).

*Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al
principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.*

(54) Title: SAFETY BINARY LINE CROSSING SYSTEM WHICH CAN BE RECONFIGURED IN ORDER TO PROVIDE SAFE
ROUTES OVER A WIDER RANGE OF INCLINATIONS

(54) Título: SISTEMA SE TRAVESÍA DE SEGURIDAD DE VÍAS BINARIAS RECONFIGURABLE PARA BRINDAR TRA-
YECTOS SEGUROS SOBRE MÁS RANGO DE INCLINACIONES



(57) Abstract: The invention relates to the field of mechanical engineering and materials. More specifically, the invention relates to a self-adjusting system of crossing rails having multiple characteristics which extend the useful life of the crossing system by at least a factor of four, while offering a safety support by providing redundancy to the line system. In this way, human passengers can move from place to place easily and safely with a minimum of noise and vibrations. In addition, the proprietor of the system can benefit from lower maintenance costs and less exposure to financial risk. Moreover, the system can be installed at a multitude of diverse natural sites without altering or damaging the environment. Moreover, the same components can be used to produce other configuration options which increase the possibility of creating a system having characteristics enabling same to cover a multitude of inclinations. According to the invention, the various components are combined in order to obtain (i) maximum conservation of energy, said configuration combining a smooth rail (Fig. 1) and the self-balancing system (Fig. 3), or (ii) maximum braking, said configuration combining the skeleton rail (Fig. 2) and the high-braking safety system (Fig. 4).

(57) Resumen: La presente invención se encuentra dentro del sector de la ingeniería mecánica y materiales y trata sobre un sistema auto ajustable de rieles con travesía con características múltiples que extienden la vida útil del sistema de travesía en un factor mínimo de cuatro,

[Continúa en la página siguiente]

WO 2005/037620 A1



mientras proveen un respaldo de seguridad al proveer redundancia al sistema de líneas, permitiendo a los pasajeros humanos moverse de una ubicación a otra ubicación, en forma fácil y segura, con un mínimo de ruido y vibración, mientras brindan al dueño del sistema los beneficios de menores costos de mantenimiento y menor exposición al riesgo financiero. También El sistema puede ser instalado en una multitud de lugares naturales variedades sin necesidad de cortar o dañar el ambiente. Usando las mismas componentes este sistema ofrecen otras opciones de configuración para ampliar las posibilidades de brindar una sistema con características conducente a una multitud de inclinaciones. Combinando los varios componentes empezando con un riel lisa como Fig.1 con el sistema auto Igualar Fig.3 para máximo conservación de energía, hacia maximo freno cor riel esqueleto en Fig. 2 con el sistema de seguridad de alto freno Fig.4